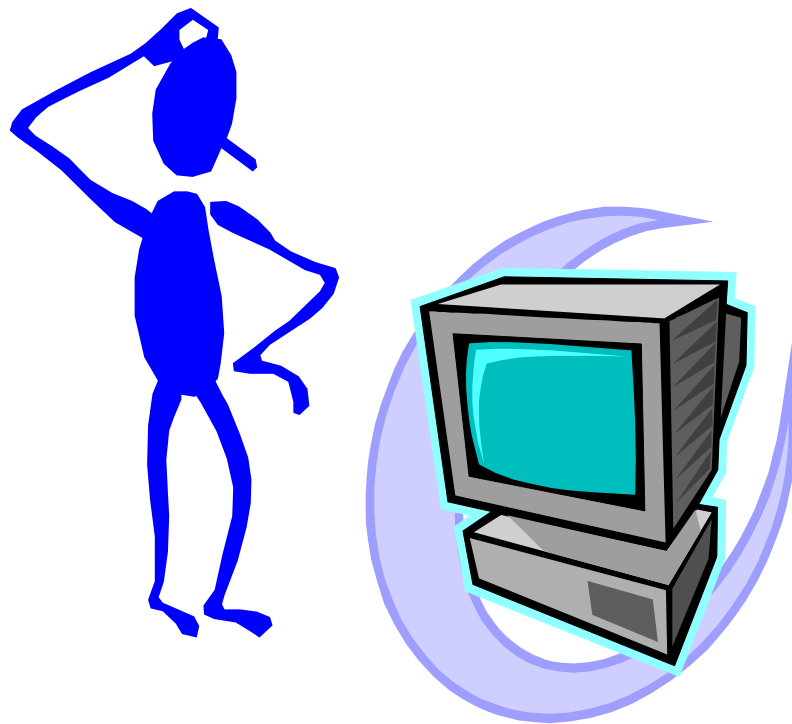


L'EVALUATION en INFORMATIQUE en CLASSE de 6ème

Comment évaluer et respecter les différents rythmes d'apprentissage ?



Mémoire professionnel présenté par Vincent LÉLY

2^{ème} ANNÉE du CAPET de TECHNOLOGIE
Collège Louis GERMAIN Saint JEAN de VÉDAS

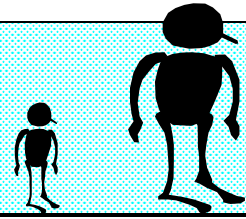
Directeur de mémoire : Alain JEAN

Année 1999/2000

I.U.F.M de l'Académie de MONTPELLIER

Site de MONTPELLIER

Résumés



Au collège de Saint Jean de Védas, les connaissances en informatique des élèves des classes de sixième sont très hétérogènes. Face aux différents rythmes d'apprentissage que cela implique, le problème de l'évaluation se pose avec plus d'acuité.

S'appuyant sur un certain nombre de théories pédagogiques, ce mémoire tente d'élaborer et d'expérimenter une solution, au travers de la conception d'un document d'apprentissage et de son évolution.

Résumé

Mots clés

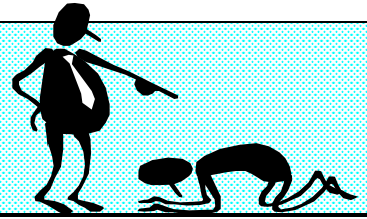
Technologie, évaluation, formative, autoévaluation, informatique, ordinateur, rythme, apprentissage, document, sixième.

Summary

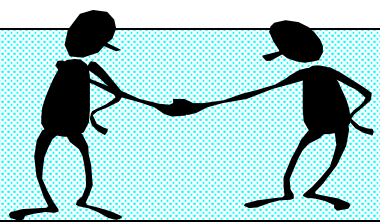
In the College of Saint Jean de Védas, sixth class pupils' knowledge about computers is quite mixed. Faced with the different learning rhythms implied by this, the problem of valuation comes up more sharply.

Supported by a certain number of educational theories, this dissertation tries to elaborate and experiment a solution, through the conception of a training document, and its evolution.

Réservé au jury



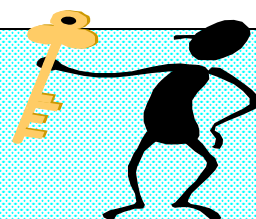
Remmerciements



Je tiens à remercier Alain JEAN¹, Directeur de ce mémoire, pour son aide dans sa réalisation, ainsi que les élèves des classes de 6^{ème} 1 et de 6^{ème} 4 du collège Louis Germain à Saint Jean de Védas, qui ont bien voulu se prêter aux expériences engendrées par ce travail.

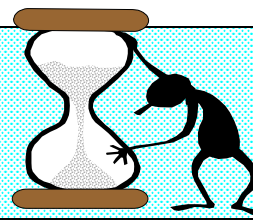
¹ Directeur du Centre Académique de Formation en Technologie et professeur de Technologie au collège Louis Germain de saint Jean de Védas.

Sommaire



I	INTRODUCTION.....	5
II	PROBLEMATIQUE	6
	1 IDENTIFICATION DU PROBLÈME.....	6
	A HÉTÉROGÉNÉITÉ DES ACQUIS.....	6
	B LES RYTHMES D'APPRENTISSAGE	7
	C L'ÉVALUATION.....	7
	2 LA PROBLÉMATIQUE	9
	A L'ÉVALUATION FORMATIVE	9
	B LA PÉDAGOGIE DIFFÉRENCIÉE.....	10
	C L'AUTOÉVALUATION.....	11
III	EXPERIMENTATION.....	13
	1 LES HYPOTHÈSES.....	13
	2 LES EXPÉRIENCES.....	13
	A EXPÉRIENCE N°1.....	14
	B EXPÉRIENCE N°2.....	16
	C EXPÉRIENCE N°3.....	19
	D EXPÉRIENCE N°4.....	24
IV	CONCLUSIONS DE L'EXPERIMENTATION	26
V	CONCLUSION	27
VI	ANNEXES.....	28
	BIBLIOGRAPHIE.....	29
	FICHE DE RENSEIGNEMENT	30

I Introduction



Dans le cadre de la deuxième année de formation au Professorat de Technologie en collège, il nous est demandé d'effectuer un mémoire professionnel prenant appui sur notre première expérience de professeur en responsabilité.

J'ai effectué cette deuxième année au sein du collège Louis Germain à Saint Jean de Védas. Trois classes m'y ont été confiées, deux classes de sixième et une classe de cinquième.

Le collège Louis Germain est un établissement accueillant 970 élèves. Situé dans un village de la périphérie de Montpellier ne rencontrant pas de problèmes sociaux particuliers, c'est un établissement agréable, doté d'un niveau d'équipement tout à fait correct, où seul le manque de place, dû à un sureffectif, semble poser problème.

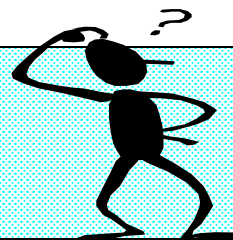
Ce manque de place s'est rapidement manifesté au niveau de la salle informatique, bien équipée mais de taille réduite. Cette singularité, plus mon attirance pour cette activité, m'ont amené à me pencher plus particulièrement sur la spécificité de l'enseignement de l'informatique au collège.

Le jeu des répartitions de salle en début d'année a fait que j'ai été dans les premiers à utiliser la salle informatique pour le niveau sixième.

Les problèmes que j'ai rencontrés lors des premières séances de cours sur micro-ordinateur m'ont incité à développer la recherche pour le mémoire professionnel autour de cette activité.

Le document qui suit vous en relate les détails.

II Problématique



1) Identification du problème.

A) Hétérogénéité des acquis.

En début d'année, lors des premières séances de cours et notamment à l'occasion du dépouillement des fiches de renseignements² des classes de sixième, j'ai pu noter que les élèves montraient une grande disparité d'expérience devant le micro-ordinateur.

Rien d'exceptionnel me direz-vous, tous les professionnels sont unanimes pour souligner la montée de l'hétérogénéité des classes et ce, à tous les niveaux et dans tous les domaines.

C'est vrai. Pourtant, il m'a semblé que cela était plus marqué en informatique et que même si ce n'était pas le cas, le problème méritait qu'on s'y intéresse.

Aux questions posées, les réponses ont été les suivantes :

☐ **As-tu fait de l'informatique à l'école primaire ?** Plus de la moitié des élèves a répondu non (27 sur 51).

☐ **Si oui, quels logiciels as-tu utilisé ?** Sur 24, 11 ont utilisé le bureau magique, 6 ont abordé le traitement de texte et 7 n'ont pas répondu.

☐ **As-tu un ordinateur à la maison ?** 32 élèves sur 51 ont répondu oui.

☐ **Si oui, à quoi l'utilises-tu ?** Sur 32 élèves à avoir un ordinateur à la maison, 29 ont déclaré l'utiliser pour jouer, 10 pour faire des dessins, 7 pour consulter des encyclopédies, et 6 pour faire certains devoirs.

On voit bien à ces résultats que les enfants n'arrivent pas avec les mêmes acquis en informatique à leur entrée en sixième, que ce soit de part leur expérience scolaire ou du fait des différentes possibilités offertes à eux dans l'univers familial.

Les premières séances d'informatique n'ont fait que confirmer ces constatations en mettant en évidence un fait supplémentaire. Inégalité des acquis il y a, tant devant la pratique même de tel ou tel logiciel que dans la proximité de l'élève avec le micro-ordinateur.

² Fiche de renseignement en annexe page 30.

B) Les rythmes d'apprentissage.

La principale résultante de ce constat est son influence sur les rythmes d'apprentissage.

On sait pertinemment, depuis quelques années, que les caractéristiques individuelles de l'apprentissage sont très différentes d'un enfant à un autre. Ce que Philippe MEIRIEU nomme «stratégies d'apprentissages» ou qu'A. de LA GARANDERIE appelle «profils pédagogiques» implique, entre autre, que chaque enfant possède un rythme d'apprentissage qui lui est propre.

Ce rythme est encore modifié selon que l'enfant est confronté à une discipline familière ou nouvelle. Ce phénomène s'applique en informatique avec d'autant plus d'acuité que cet enseignement implique l'utilisation d'un outil. L'enfant ne connaissant aucun logiciel de traitement de texte aura moins de difficulté à en utiliser un s'il est déjà familiarisé avec le micro-ordinateur.

En outre, il semble important, et du moins j'en ai pris l'option, que l'enseignement de l'informatique, traitement de texte ou tout autre logiciel, se fasse sur micro-ordinateur et non sur papier. L'intérêt de cet enseignement étant que l'enfant sache utiliser le micro-ordinateur et non expliquer comment on l'utilise.

C'est la deuxième constatation que j'ai pu faire dès les premières séances d'informatique. Dans cet enseignement, plus que dans les autres qui constituent la technologie collège, les rythmes d'apprentissages sont différents.

C) L'évaluation.

Ça y est, le mot est lâché. A lui seul, ce terme a fait couler plus d'encre que tous les autres thèmes liés à la pédagogie.

L'évaluation est omniprésente dans le milieu scolaire. Que ce soit dans les discussions entre élèves et professeurs, élèves et parents, élèves et élèves, parents et professeurs qu'entre professeurs et professeurs, voir même professeur tout seul. Il n'est pas étonnant qu'elle soit le sujet de toutes les interrogations pour un jeune professeur comme moi, et pas seulement dans le domaine de l'informatique.

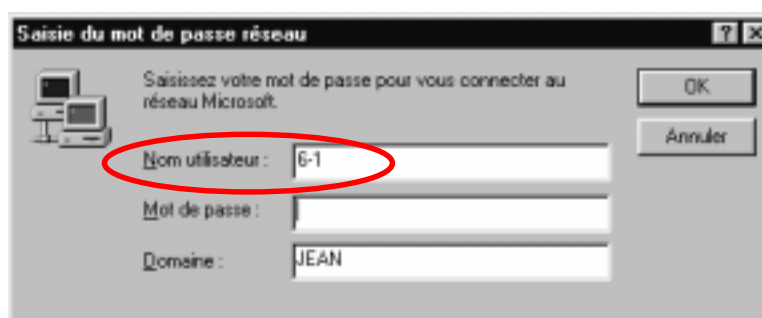
Les constatations relevées plus haut m'ont amené à me poser la question de l'évaluation du module informatique. En parlant d'évaluation, je fais plus référence au fait de contrôler l'acquisition des compétences au fur et à mesure du déroulement du module qu'au fait d'attribuer une note à chaque élève.

Les premières séances d'informatique sur micro-ordinateur que j'ai menées avec les deux classes de sixième ont confirmé mes inquiétudes.

Le premier cours avait comme thème l'apprentissage des compétences suivantes :

- ☐ mettre en route le micro-ordinateur,
- ☐ lancer un logiciel (Works 4).

Prenons la compétence, «Mettre en route le micro-ordinateur». Au collège Louis Germain, cette opération nécessite la saisie du numéro de la classe, dans une fenêtre dédiée à cet effet, mais pas de saisie de mot de passe.



Malgré une démonstration préalable effectuée par mes soins et des consignes orales formulées durant toute la durée du cours à tous les élèves, j'ai passé mon temps à «courir» d'un micro-ordinateur à un autre. La grande disparité des rythmes de travail et d'apprentissage était apparue au grand jour. Un problème par-ci, un problème par-là, untel n'y arrivait pas et se désolait, un autre ayant terminé depuis bien longtemps, réclamait les informations pour réaliser l'étape suivante ou commençait à chahuter avec son voisin.

Difficile de passer un cours entier à gérer l'urgence, et surtout, impossible de prendre le temps et le recul nécessaire à l'évaluation des apprentissages.

Pour des raisons humaines et pédagogiques, il m'a semblé impossible d'imposer le même rythme de travail à chaque élève.

Le problème était posé :

- ☐ Comment évaluer en informatique, en respectant les différents rythmes d'apprentissage ?

2) La problématique.

Comme le dit Charles DELORME, l'évaluation est une réelle problématique et ce dans tous les sens du terme, tant elle pose de questions et amène peu de certitudes.

Mais qu'entendons-nous par évaluation ? Si l'on prend la définition de STUFFLEBEAM : «prendre de l'information en vue de prendre des décisions», on se rend compte que le domaine est vaste.

D'ailleurs, ce n'est ni l'ambition, ni le propos de ce mémoire de tenter de faire le point sur le sujet. Nombre d'éminents professeurs et chercheurs l'ont fait et continuent de le faire dans d'innombrables publications.

Le problème soulevé traite de l'évaluation. Dans quel sens vais-je pouvoir diriger la recherche, vers quelles théories m'orienter ?

A) L'évaluation formative.

Il est établi, aujourd'hui, que l'évaluation comporte trois fonctions essentielles, diagnostique, formative et sommative.

☐ **Diagnostic**, quand elle permet d'engager un apprentissage en vérifiant les acquis et les lacunes de chaque élève.

☐ **Formative**, quand elle permet le renforcement, la correction et la régulation.

☐ **Sommative**, quand elle vient, au terme d'un apprentissage, mesurer un niveau de compétence atteint.

On parle donc d'évaluation formative quand elle permet à l'apprenant d'améliorer ses démarches d'apprentissage et de renforcer ses connaissances et ses compétences, quand l'évaluation s'intègre au processus pédagogique et l'éclaire.

Mon acception de l'évaluation dans le problème rencontré est bien celle de l'évaluation formative. Contrôler l'acquisition des compétences au fur et à mesure du déroulement du module va bien dans le sens de renforcer, corriger et réguler. C'est pourquoi je vais me centrer, durant ce mémoire, sur cette phase de l'évaluation, en laissant de côté les phases diagnostique et sommative.

B) La pédagogie différenciée.

La pédagogie différenciée s'est imposée aujourd'hui comme incontournable, justifiée d'après Philippe MEIRIEU par trois séries de causes.

☐ **Sociales** : la montée inéluctable de l'hétérogénéité dans les classes et l'augmentation des exigences socio-économiques vis-à-vis de l'école.

☐ **Pédagogiques** : la multitude des stratégies d'apprentissage.

☐ **Didactiques** : les dernières recherches dans ce domaine vont vers l'unification des concepts (pour plus de cohérence), et imposent une différenciation des contenus (pour plus de clarté).

Le ministère de l'éducation nationale la suggère d'ailleurs à tous ses professeurs. Dans le texte «Mission du professeur exerçant en collège, en lycée d'enseignement général et technologique ou en lycée professionnel», paru au BO du 29 mai 1997, il est dit ceci :

«Le professeur contribue à l'égalité des chances. Pour cela, il doit donner sens aux apprentissages qu'il propose, et ce, malgré un public d'élèves très divers».

Rappelons que le problème dégagé en première partie est : comment évaluer en informatique, en respectant les différents rythmes d'apprentissage ?

Derrière ce problème apparaît deux des trois principales causes citées au-dessus, l'hétérogénéité et les rythmes d'apprentissage.

Il semble peut probable de pouvoir traiter ce problème sans faire un détour par la pédagogie différenciée. Elle est d'ailleurs fréquemment associée à l'évaluation formative pour former un tout pédagogique cohérent.

Pour Philippe MEIRIEU, il y a deux façons d'aborder la pédagogie différenciée pour gérer un groupe d'élèves. En permettant des parcours différents à chaque enfant sur un objectif commun ou en se fondant sur les acquis et les lacunes de chacun pour proposer des objectifs différents.

Il est ressorti du questionnaire de début d'année que 12% des élèves de sixième (6 sur 51) avaient déjà abordé le traitement de texte. Ce chiffre étant relativement faible et aborder ne voulant pas dire maîtriser, j'ai préféré considérer que l'intégralité des compétences visées par le module traitement de texte était bonne à revoir pour tous.

J'ai donc pris l'option d'approcher le problème en conservant un objectif commun à tous et en essayant de respecter l'individualité de chacun en préservant les différents rythmes d'apprentissage.

Comme je l'ai expliqué plus haut, les premières séances d'informatique réalisées à base de démonstrations et de pratiques accompagnées de consignes orales ont été plutôt décevantes. J'ai donc décidé d'élaborer un document amenant les principales informations nécessaires à l'apprentissage.

☐ **Objectif commun à tous** : je fais le choix d'essayer d'élaborer un document unique.

☐ **Respecter l'individualité** : en permettant à chaque élève d'adopter le rythme d'apprentissage qui est le sien et en lui proposant des exercices de remédiation spécifiques.

C) L'autoévaluation.

Tout le monde s'accorde à dire qu'un des principaux freins à la mise en place de pédagogies différenciées et d'évaluations formatives est l'énorme investissement en temps et en travail qu'elle nécessite de la part du professeur. La collecte et le traitement des nombreuses informations que cela nécessite ainsi que les multiples conséquences didactiques qui en découlent rendent ce choix pédagogique très difficile, voir impossible à gérer.

Pour Charles DELORME, l'une des façons de réussir cette mise en place est d'avoir recours à l'autoévaluation.

Deux principales raisons le justifient.

☐ L'autoévaluation semble être la seule évaluation qui fasse réellement évoluer un individu, en l'inscrivant dans une dynamique positive par rapport à son travail. En développant chez l'enfant «l'autocritique», on modifie son rapport à l'enseignement en le responsabilisant. Les effets directs sont souvent une plus grande motivation ainsi qu'une meilleure autonomie dans l'apprentissage.

☐ L'accession des élèves à une plus grande autonomie évite une surcharge de vérifications à l'enseignant, lui permettant d'être plus disponible pour les enfants et de gérer avec plus de sérénité cette nouvelle pédagogie.

La disponibilité du professeur semble être un facteur primordial pour assurer une évaluation la plus efficace possible, notamment pour avoir le temps de proposer à chaque élève des exercices de remédiation adaptés. C'est pour cette raison qu'une partie du travail de ce mémoire professionnel repose sur l'autoévaluation.

Les diverses confrontations du problème rencontré aux différentes théories pédagogiques énoncées ci-dessus permettent de dégager un certain nombre de questions.

Un document de travail commun à tous les élèves peut-il permettre :

- ☐ le respect des différents rythmes d'apprentissage ?
- ☐ l'évaluation par l'élève de son propre travail ?
- ☐ l'évaluation par le professeur de l'acquisition des compétences pendant l'apprentissage ?
- ☐ de dégager du temps pour des actions de remédiation différenciées ?
- ☐ l'acquisition effective des compétences par le plus grand nombre ?

Je formulerais donc la problématique de la façon suivante :

- ☐ Comment concevoir un document commun permettant la formation au traitement de texte, son évaluation et respectant les différents rythmes d'apprentissage, en informatique pour des élèves de sixième ?

III Expérimentation

1) Les hypothèses.

Afin de concevoir et de faire évoluer un document répondant à la problématique définie ci-dessus je vais tenter d'expérimenter les hypothèses suivantes.

- ☐ Un document peut permettre le respect des différents rythmes d'apprentissage.
- ☐ Un document intégrant une autoévaluation respecte les différents rythmes d'apprentissage.
- ☐ Un document intégrant une autoévaluation est un moyen fiable d'évaluation.
- ☐ Un document intégrant une autoévaluation permet de dégager du temps au professeur (pour effectuer un contrôle de l'acquisition des compétences ou pour engager des actions de remédiation).
- ☐ Un document intégrant une autoévaluation permet une acquisition efficace des compétences.

2) Les expériences.

Conditions d'expérimentation.

Toutes les expériences se sont déroulées au collège Louis Germain à Saint Jean de Védas dans la salle de technologie dédiée à l'informatique. Cette salle est équipée de 14 micro-ordinateurs élèves de type pentium reliés en réseau, dotés du logiciel Works 4 et d'un micro-ordinateur serveur.

La salle est très bien équipée. Le seul reproche que l'on puisse lui faire est sa taille réduite qui induit une grande promiscuité entre les élèves.

Pour chaque expérience, les élèves disposaient d'un micro-ordinateur individuel.

A Expérience n°1.

A1) Document de travail.

Mise en forme de document

Compétence à acquérir : aligner un paragraphe.

Ouvre le fichier **Exo3.wps** qui se trouve à l'emplacement habituel.

- ☐ Sélectionne le paragraphe : «Je sais aligner un paragraphe».
- ☐ Clique sur **Format** dans la barre de menu.
- ☐ Puis clique sur **Paragraphe**.
- ☐ Choisis dans la boîte de dialogue qui est apparue **Aligner à droite** le paragraphe.
- ☐ Enfin clique sur **OK** pour valider la mise en forme.
- ☐ Regarde ce qui s'est passé pour le paragraphe.

- ☐ Recommence en choisissant **Aligner à gauche**, puis **Centrer** et enfin **Justifier**.
- ☐ Regarde à chaque fois ce qui s'est passé pour le paragraphe.

A2) Hypothèse(s), variable(s) et indicateur(s).

Hypothèse à tester : Un document peut permettre le respect des différents rythmes d'apprentissage.

Variable : contenu du document (clarté...)

Indicateurs :
Nombre d'élèves à travailler sans mon aide.
Nombre de fois où je suis appelé.
Temps moyen estimé entre l'appel et mon intervention.
Temps total de réalisation.

A3) Observations.

Sur les 13 élèves soumis à cette expérience :

Indicateurs	Observations
Nombre d'élèves à travailler sans mon aide.	5
Nombre de fois où je suis appelé.	11
Temps moyen estimé entre l'appel et mon intervention.	1 à 2 minutes
Temps total de réalisation.	10 à 15 minutes

Les onze appels ont été le fait de huit élèves. Six appels ont eu la même source. Les enfants ont buté sur la phrase : «clique sur **Format** dans la barre de menu». Bien qu'ils aient déjà tous vu ce qu'était la barre de menu, certains ne trouvaient pas le menu fichier et d'autres cherchaient «barre de menu» dans le menu fichier.

Deux autres appels ont été motivés par une incompréhension par rapport à la tâche : «Choisis dans la boîte de dialogue qui est apparue **Aligner à droite** le paragraphe». Ils ne savaient pas comment choisir **Aligner à droite** et ne cliquaient pas au bon endroit.

Les trois derniers ont été la résultante de problèmes de sélection.

A4) Analyse.

Ces huit élèves ont passé en moyenne 1 à 2 minutes à attendre que je vienne les voir. Ce temps passé à ne rien faire, bloqués dans l'apprentissage, ne me permet pas de considérer que leur rythme de travail a été respecté. Les enfants attendent, s'impatientent, alors que s'ils disposaient de l'information manquante, ils pourraient continuer à travailler «à leur rythme». En reproduisant l'expérience avec un exercice plus long ou plus compliqué, les temps d'attente s'allongeraient et le problème n'en serait que plus évident.

Une conséquence de cette attente est souvent une déconcentration de l'élève par rapport à son travail, entraînant fréquemment des bavardages ou de l'agitation. Une autre est la démotivation que l'enfant peut ressentir en pensant qu'une trop longue attente est le signe d'un manque d'intérêt du professeur à son égard.

Il est intéressant de remarquer qu'un manque de clarté ou qu'un manque d'illustrations, (certains élèves sont plus visuels), peut entraîner des incompréhensions suffisantes pour annihiler, en partie, l'objectif fixé au document à savoir : respecter les différents rythmes d'apprentissage.

J'en déduis que l'expérimentation n'est pas assez concluante et ne permet pas de valider l'hypothèse.

Voyons s'il est possible d'améliorer le document afin qu'il atteigne l'objectif visé.

Corrigeons les sources de problème et agrémentons-le d'illustrations afin de le rendre plus visuel.

B Expérience n°2.

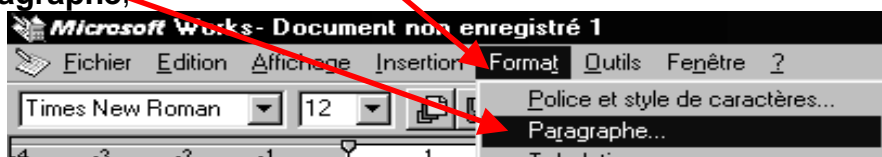
B1) Document de travail.

Mise en forme de document

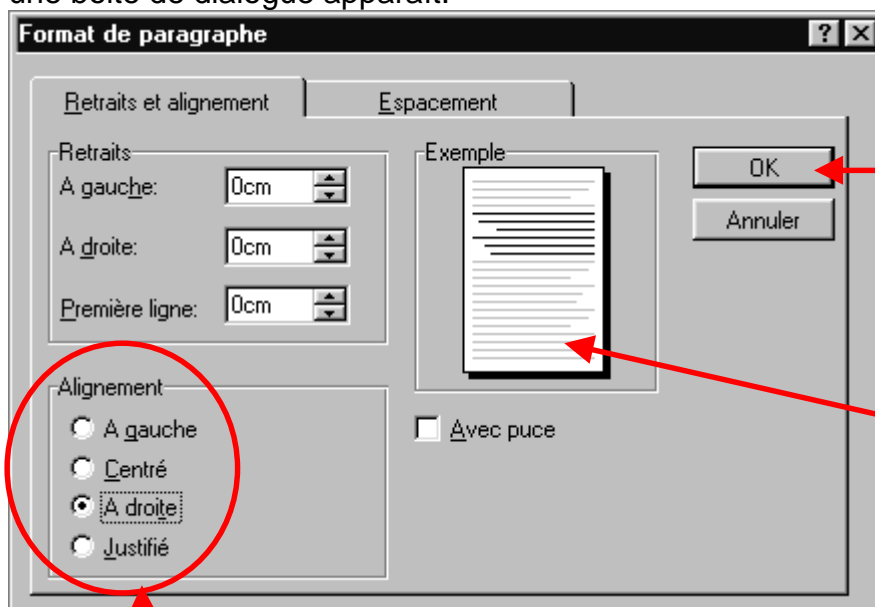
Compétence à acquérir : aligner un paragraphe.

Pour mettre en forme un paragraphe il faut d'abord le sélectionner.

- ☐ Une fois sélectionné, clique sur le menu **Format**.
- ☐ Puis clique sur **Paragraphe**,



une boîte de dialogue apparaît.



Une fois tes modifications effectuées clique sur **OK**

Ici tu vois apparaître les modifications que tu es en train de faire.
(Ici, un alignement à droite).

Dans la zone **Alignement**, en cliquant sur l'un de ces ronds, tu choisis d'aligner ton texte sur la marge de gauche, de droite, de le centrer ou de le justifier.



Travail à faire

- ☐ Ouvre le fichier **Exo3.wps** qui se trouve à l'emplacement habituel.
- ☐ **Aligne à droite** le paragraphe : «Je sais aligner un paragraphe».
- ☐ Recommence en choisissant **Aligner à gauche**, puis **Centrer** et enfin **Justifier**.
- ☐ Regarde à chaque fois ce qui s'est passé pour le paragraphe.

B2) Hypothèse(s), variable(s) et indicateur(s).

Hypothèse à tester : Un document peut permettre le respect des différents rythmes d'apprentissage.

Variables : contenu du document (clarté, illustrations...)

Indicateurs :

- Nombre d'élèves à travailler sans mon aide.
- Nombre de fois où je suis appelé.
- Temps moyen estimé entre l'appel et mon intervention.
- Temps total de réalisation.

B3) Observations.

Sur les 14 élèves soumis à cette expérience :

Indicateurs	Observations
Nombre d'élèves à travailler sans mon aide.	13
Nombre de fois où je suis appelé.	1
Temps moyen estimé entre l'appel et mon intervention.	Immédiat
Temps total de réalisation	10 à 15 minutes

Les observations de cette expérience sont différentes de celles de la première. Un seul enfant a demandé de l'aide, il oubliait de sélectionner le paragraphe avant de le mettre en forme. Le temps moyen d'intervention devient immédiat alors que le temps total de réalisation reste de 10 à 15 minutes.

B4) Analyse.

On peut considérer que le rythme d'apprentissage de tous les élèves a été respecté. Cela s'impose pour les treize qui n'ont pas eu besoin de mon aide. On peut estimer qu'il en est de même pour celui qui m'a appelé car il n'a pas eu à attendre, l'intervention a été immédiate.

Je pense qu'il est important de nuancer ces résultats car, comme je l'ai déjà dit pour l'expérience n°1, si nous la reproduisons avec un exercice plus long ou plus compliqué, les demandes d'intervention augmenteraient certainement, rallongeant d'autant les temps d'attente.

On peut quand même noter qu'en améliorant la clarté du document par une meilleure lisibilité et grâce à l'apport d'illustrations, celui-ci remplit mieux son objectif de respect du rythme d'apprentissage. Le temps total de réalisation ne varie pas mais l'on peut se demander si cet indicateur d'efficacité, est vraiment significatif sur un exercice aussi court.

J'en déduis que l'expérimentation est concluante et permet de valider l'hypothèse, surtout qu'il est toujours possible de faire évoluer le document afin de l'améliorer.

Un document peut permettre le respect des différents rythmes d'apprentissage. Voyons maintenant :

☐ Si le rajout de moments d'autoévaluation ne vient pas perturber cette faculté ?

☐ Si ce document intégrant des autoévaluations permet au professeur de dégager du temps pour mettre en place d'autres actions ?

C Expérience n°3.

C1) Document de travail.

Mise en forme de document

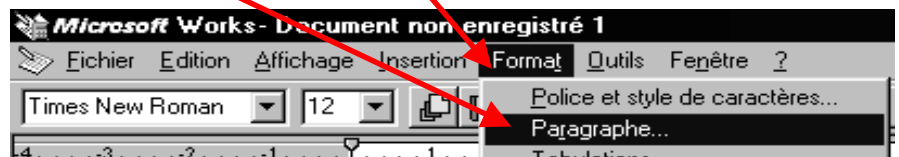
Fiche d'aide

Compétence à acquérir : effectuer un retrait de paragraphe.


➤ Pour mettre en forme un paragraphe il faut d'abord le **sélectionner**.

✂ Une fois sélectionné, clique sur le menu **Format**.

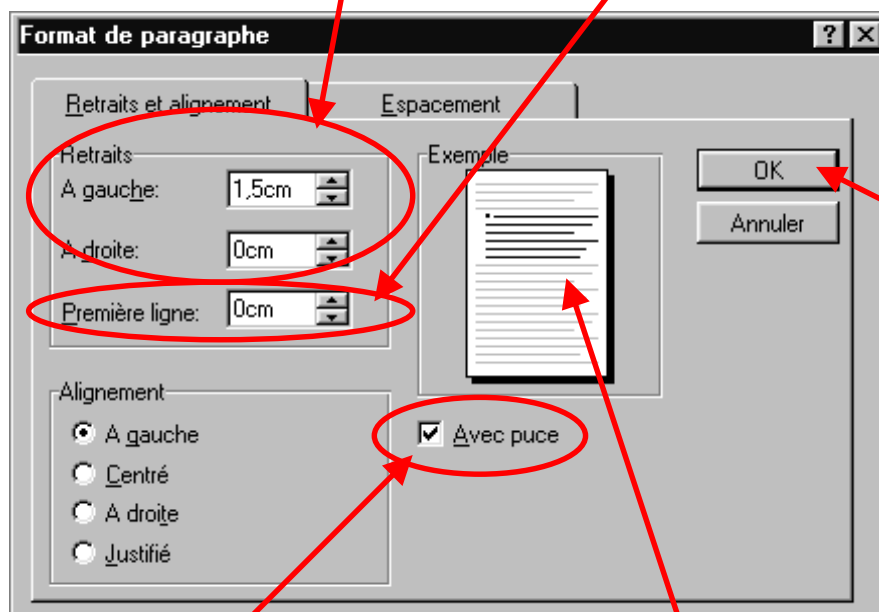
✂ Puis clique sur **Paragraphe**,



✂ une boîte de dialogue apparaît.

Dans la zone **Retraits** tu peux, en cliquant sur les flèches , décaler un paragraphe par rapport aux autres de la distance que tu veux vers la **droite** ou vers la **gauche** (ici de 1,5 cm vers la gauche).

Avec **Première ligne** tu peux décaler la première ligne de ton paragraphe par rapport à tout le reste du paragraphe.



Une fois tes modifications effectuées clique sur **OK**

En cochant cette case tu fais apparaître une puce (●) devant ton paragraphe.









Ici tu vois apparaître les modifications que tu es en train de faire. Ici, un retrait à gauche de 1,5 cm, précédé d'une puce.

Mise en forme de document

Fiche de travail

Compétences à acquérir : alignement et retrait de paragraphe.

Travail à faire



-  **Ouvre** le fichier **Exo4.wps** qui se trouve à l'emplacement habituel.
-  **Aligne à droite** la date et à **gauche** l'adresse de l'expéditeur (Collège Louis Germain), puis **saute** 2 lignes.
-  Effectue un **retrait** de paragraphe à gauche de 10 cm pour l'adresse du destinataire (L'espace techno), puis saute 4 lignes.
-  **Aligne à gauche** «objet : demande de catalogue» et **insère une puce** devant **objet**, puis **saute** 5 lignes avant Madame.
-  Effectue un **retrait** de paragraphe à gauche de 6 cm pour «Madame», puis **saute** 6 lignes.
-  Effectue un **retrait de 1^{ère} ligne** de 1,5 cm pour le paragraphe «Afin de choisirjusqu'à...grille tarifaire» et **justifie** ce paragraphe. **Saute** 1 ligne.
-  Effectue un **retrait de 1^{ère} ligne** de 1,5 cm pour le paragraphe : «Veuillez agréer.....jusqu'à.....considération.» et **saute** 6 lignes avant «V.Lély».
-  Effectue un **alignement à droite** plus un **retrait** de paragraphe à droite de 3 cm pour «V. Lély» et pour «professeur de Technologie».



Autoévaluation.


Compétences à atteindre	Je sais faire...		
	...avec mon professeur	...avec le document	...seul sans document
Faire un alignement à droite, à gauche, centrer et justifier			
Faire un retrait de paragraphe à droite et à gauche			
Faire un retrait de première ligne			

Mets une croix dans les cases qui te correspondent.

-  Si tu maîtrises ces 3 compétences «**seul sans document**», passe à la suite.
-  Sinon recommence l'exercice pour revoir ce qui te pose problème.


Les élèves disposent pour réaliser cet exercice des fiches d'apprentissage des pages 16 et 18.

C2) Hypothèse(s), variable(s) et indicateur(s).

 **Hypothèse à tester n°1** : un document intégrant une autoévaluation respecte les différents rythmes d'apprentissage.

Variables : contenu du document (clarté, illustrations, autoévaluation...)

Indicateurs :
Nombre d'élèves à travailler sans mon aide.
Nombre de fois où je suis appelé.
Temps moyen estimé entre l'appel et mon intervention.

 **Hypothèse à tester n°2** : un document intégrant une autoévaluation permet de dégager du temps au professeur (pour effectuer un contrôle de l'acquisition des compétences ou pour engager des actions de remédiation).

Variables : contenu du document (clarté, illustrations, autoévaluation...)

Indicateurs :
Nombre d'élèves à travailler sans mon aide.
Nombre de fois où je suis appelé.
Temps moyen estimé entre l'appel et mon intervention.
Nombre d'interventions spontanées du professeur.

C3) Observations.

Cette expérience a été menée avec deux groupes de douze élèves. Les résultats observés sont les suivants.

Indicateurs	Observations...	
	...groupe 1	...groupe 2
Nombre d'élèves à travailler sans mon aide.	5	3
Nombre de fois où je suis appelé.	14	Entre 20 et 30
Temps moyen estimé entre l'appel et mon intervention.	immédiat	De 0 à 30 secondes
Nombre d'interventions spontanées du professeur.	9	4
Temps total de réalisation	De 15 à 45 minutes	De 25 à 60 minutes

Les réserves apportées à l'analyse de la deuxième expérience se confirment en partie. En compliquant l'exercice et en l'allongeant, on s'aperçoit que :

☐ Le nombre de fois où le professeur est appelé est en nette augmentation. Il passe de 1 à 14 pour le groupe 1 et à presque 30 pour le groupe 2. La plupart de ces appels ont été motivés par des problèmes de sélection, de puce, de justification, d'incompréhensions par rapport au travail demandé ou simplement par l'omission de la lecture du document d'aide.

☐ Le nombre d'élèves à travailler seul diminue lui aussi, s'établissant à 5 pour le premier groupe et à 3 pour le second.

Pour ce qui est du temps moyen d'intervention il convient d'être plus nuancé celui-ci restant immédiat pour le groupe 1 et oscillant entre 0 et 30 secondes seulement pour le groupe 2.

Il faut remarquer que le travail des enfants devenant plus autonome a permis au professeur d'entreprendre des interventions non demandées, pour vérifier auprès de certains élèves la qualité de l'acquisition des compétences et pour proposer à plusieurs autres d'autres façons de réaliser l'exercice.

C4) Analyse.

Comme pour l'expérience précédente, on peut considérer que le rythme d'apprentissage de la plupart des élèves a été respecté, du fait de l'acquisition d'une plus grande autonomie dans le travail ou par la relative rapidité d'intervention du professeur (de 0 à 30 secondes). Les écarts observés dans les temps de réalisation, de 15 à 60 minutes pour le même exercice, le confirment. Le fait d'introduire une autoévaluation n'a pas, comme on pouvait sans douter, bouleversé le comportement des enfants face au document et favorise aussi le respect des différents rythmes.

C'est toujours la clarté et la lisibilité du document qui permettent une certaine autonomie, renforcée ici par l'autoévaluation qui laisse aux enfants la possibilité de jauger leur apprentissage. Le professeur n'ayant plus à assumer cette tâche est plus disponible pour répondre aux demandes et peut même se consacrer à d'autres actions. Cette expérience nous le montre, 9 interventions spontanées du professeur ont été possibles avec le premier groupe et 4 avec le second. Ces chiffres ne sont pas suffisants pour affirmer que le professeur a tout le temps nécessaire pour évaluer ou réguler la formation des élèves, mais représentent quand même une amélioration notable de sa disponibilité par rapport au problème posé.

Grâce à l'autoévaluation, qui permet de responsabiliser l'enfant par rapport à son apprentissage, on peut voir évoluer le rapport qu'entretient l'élève avec son professeur, rapport apparaissant plus comme un soutien, comme une aide, que comme un jugement.

Il semble possible de dire que l'expérimentation est concluante. Elle permet en effet de valider les deux hypothèses.

A ce point des expérimentations nous pouvons dire que :

- ☐ Un document intégrant une autoévaluation peut respecter les différents rythmes d'apprentissage.
- ☐ Un document intégrant une autoévaluation peut permettre de dégager du temps au professeur pour effectuer un contrôle de l'acquisition des compétences ou pour engager des actions de remédiation.

Il nous reste à savoir si cette autoévaluation est vraiment fiable et si le document permet un réel apprentissage des compétences.

D Expérience n°4.


D1) Document de travail.

Afin d'être plus juste dans l'appréciation des résultats, j'ai essayé d'éliminer certaines sources possibles de parasites.

Pour éviter l'influence sur l'expérience de la découverte d'un nouvel exercice, j'ai effectué le test de contrôle sur le même exercice.


Pour éviter l'influence négative du temps sur l'acquisition des compétences, j'ai effectué le test de contrôle à la suite directe de l'expérience n°3, pendant la même séance.

D2) Hypothèse(s), variable(s) et indicateur(s).

 **Hypothèse à tester n°1** : un document intégrant une autoévaluation est un moyen fiable d'évaluation.

Variable : contenu du document (autoévaluation...)

Indicateur : écart entre l'autoévaluation des élèves et l'évaluation du professeur.

 **Hypothèse à tester n°2** : un document intégrant une autoévaluation permet une acquisition efficace des compétences.

Variables : contenu du document (clarté, illustrations, autoévaluation...)

Indicateur : Degrés d'acquisition des compétences.

D3) Observations.

Résultats des autoévaluations. Nombre d'élèves à avoir répondu :

Compétences à atteindre	Je sais faire...		
	...avec mon professeur	...avec le document	...seul sans document
Faire un alignement à droite, à gauche, centrer et justifier	0	0	24
Faire un retrait de paragraphe à droite et à gauche	0	0	24
Faire un retrait de première ligne	0	0	24

A l'issue de l'exercice, tous les élèves ont déclaré savoir faire seul, sans document.

Résultats du contrôle.

Compétences à atteindre	Nombre d'élèves à avoir sû faire...		
	...avec le professeur	...avec le document	...seul sans document
Faire un alignement à droite, à gauche, centrer et justifier	1	2	21
Faire un retrait de paragraphe à droite et à gauche	1	2	21
Faire un retrait de première ligne	1	3	20

Écart entre l'autoévaluation et le contrôle.

Comme il est possible de le voir dans le tableau ci-dessus, quatre élèves ont déclaré savoir faire seul sans document un alignement, un retrait de paragraphe ou de première ligne, alors qu'ils ont eu besoin de l'aide du document ou de celle du professeur pour rectifier quelques erreurs.

Trois oublièrent systématiquement de sélectionner le paragraphe avant de le mettre en forme et le dernier a effectué un retrait à gauche au lieu d'un retrait de première ligne.

D4) Analyse.

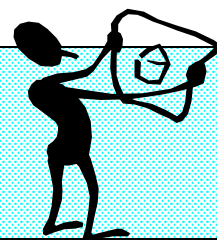
Les écarts entre les autoévaluations et le contrôle sont relativement faibles. De plus, il est juste de penser que la nouveauté de la pratique a pu engendrer des erreurs d'appréciation. Les élèves n'étant pas habitués à s'autoévaluer ont du mal à le faire et pensent toujours qu'il vaut mieux répondre que l'on sait faire. L'autoévaluation nécessite une certaine accoutumance et avec le temps il est fort possible que les enfants s'évaluent plus pertinemment.

Je n'ai pas pu vérifier ici la stabilité dans le temps de l'acquisition des compétences, mais si l'on s'en tient uniquement aux résultats du contrôle, on peut voir que celles-ci sont acquises pour la grande majorité des enfants.

Si l'on prend en compte la nature des erreurs produites et le fait qu'une séance ne soit jamais seule dans un processus de formation, on peut considérer la deuxième hypothèse comme validée et soutenir qu'un document intégrant une autoévaluation permet une acquisition efficace des compétences.

Pour ce qui est de la première hypothèse, on peut dire qu'elle est validée et admettre que l'autoévaluation est un moyen fiable d'évaluation si on laisse le temps aux enfants de s'y familiariser.

IV Conclusions de l'expérimentation



Considérant le nombre réduit de sujets à avoir été soumis à ces expériences, il semble important de relativiser toutes les conclusions que l'on pourra en tirer.

Regardons quand même ce qu'elles ont pu nous apprendre vis-à-vis de la problématique de départ à savoir :

- ☐ Comment concevoir un document commun permettant la formation au traitement de texte, son évaluation et respectant les différents rythmes d'apprentissage, en informatique pour des élèves de sixième ?

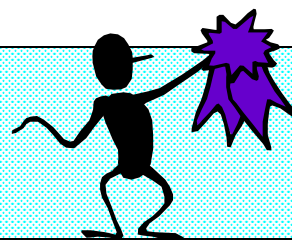
Il nous est donc apparu qu'un document unique pouvait permettre la formation au traitement de texte tout en respectant les différents rythmes d'apprentissage. Une condition, plus difficile à atteindre que l'on pourrait croire, est quand même nécessaire : le document doit être suffisamment clair, lisible et sans ambiguïté pour tous les élèves. On a pu constater que l'insertion d'illustrations (captures d'écrans) facilitait sa compréhension. Nous avons aussi appris que, quel que soit le document, il était nécessaire de bien expliquer son «mode d'emploi» aux élèves afin qu'il soit efficace.

Nous savons que ce même document, en intégrant des autoévaluations, peut permettre de dégager du temps au professeur pour évaluer l'apprentissage, effectuer des actions d'aide ou de remédiations spécifiques et qu'il assure une acquisition efficace des compétences à condition de laisser le temps aux enfants de s'y familiariser.

Ces expérimentations m'ont apporté un certain nombre de réponses aux questions qui étaient les miennes et m'ont permis d'affiner ma conception de ce que pouvait être un document d'apprentissage au traitement de texte en classe de sixième. Les pistes abordées sont encore à approfondir et bien d'autres restent à creuser, document unique ou différencié, aide et exercices sur le même document ou sur des documents différents... Mais je ne m'arrêterai pas là et compte bien poursuivre cette recherche régulièrement.

Ce questionnement a aussi mis en évidence l'importance de la disponibilité de l'enseignant, celle de la responsabilisation des enfants dans leur apprentissage et celle de la confiance que doit avoir tout professeur en ses élèves et en leurs capacités.

V Conclusion



Cette année effectuée en tant que professeur stagiaire est riche d'enseignements. Elle permet, en effet, d'être confronté aux réalités de ce métier tout en conservant un «statut» d'étudiant et par la même, d'obtenir des réponses aux nombreuses questions qui viennent se poser.

S'il est une chose que j'ai appris cette année, c'est que le métier d'enseignant est une vraie profession de foi, tant il est impliquant et nécessite une remise en question de tous les jours. C'est ce qui en fait sa beauté mais aussi sa difficulté.

Le mémoire professionnel, par le questionnement qu'il implique sur ses propres pratiques pédagogiques, est un élément essentiel de cette année de formation.

J'ai bien conscience de la fragilité de mes expérimentations et ne considère pas ce mémoire comme une fin mais comme un début. Je suis intimement convaincu que la qualité d'un enseignant repose sur sa capacité à se remettre en questions et sur sa volonté à donner le meilleur de lui-même.

Ce mémoire est l'ébauche d'un questionnement qui, j'espère, restera le mien tout au long de ma carrière d'enseignant.



Bibliographie

- ☐ CEPEC. L'évaluation en questions. Sous la direction de Charles DELORME.
Paris : ESF, 1994. (Pédagogie).

- ☐ DOYON Cyril & JUNEAU Raynald. Faire participer l'élève à l'évaluation de ses apprentissages. LAVAL : BEAUCHEMIN, 1996. (Agora).

- ☐ TAPERNOUX Patrick. Comprendre LA GARANDERIE.
PARIS : DUNOD, 1994. (Pédagogie).

- ☐ DE LA GARANDERIE Antoine. Pédagogie des moyens d'apprendre. Les enseignants face aux profils pédagogiques.
PARIS : BAYARD EDITION, 1996.

- ☐ Hors série numéro 12. Éduquer et former.
Sciences Humaines, février / mars 1996.

Respect des consignes

- 1) Lis tout le document avant de commencer à répondre. Classe : -----
- 2) Nom : ----- Prénom : ----- Date de naissance : -----
- 3) Adresse : ----- Tel : -----

- 4) Nombre de frères et sœurs : ----- Leur âge : -----
- 5) Profession de ton père : -----
- 6) Profession de ta mère : -----
- 7) Classe de l'année dernière : ----- Établissement : -----
- 8) As-tu fait de l'électronique à l'école primaire ? ----- Si oui qu'as-tu fait ?-----

- 9) As-tu fait de l'informatique à l'école primaire ?----- Si oui, quels logiciels as-tu utilisé ?-----

- 10) As-tu un ordinateur à la maison ?-----
- 11) A quoi l'utilises-tu ? -----
- 12) Pour toi, qu'est ce que la Technologie ? -----

- 13) Combien font 7×9 ?-----
- 14) Combien font 132 divisé par 6 ? -----
- 15) Calcule la surface d'un rectangle de 15 mm de Longueur et de 35 mm de largeur : -----

- 16) Dessine un décagone :
- 17) Calcule de tête $1248 + 2589$: -----
- 18) Résous cette opération :
- | | |
|-----------|-------|
| 1.253.589 | 538 |
| | ----- |
| | |
- 19) Combien de temps faut-il à une auto pour parcourir 150 Km à 130 Km à l'heure ?-----
- 20) Ne réponds qu'aux 12 premières questions de ce questionnaire.